



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:  
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.  
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ. ЗБАЛАНСОВАНЕ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**VII Міжнародний конгрес  
12-14 жовтня 2022, Україна, Львів**

**Збірник матеріалів**



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:  
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.  
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.  
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

**VII МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС  
12-14 жовтня 2022, Україна, Львів**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Київ  
Яроченко Я.В.  
2022**



Міністерство освіти і науки України  
Львівська обласна державна адміністрація  
**Національний університет «Львівська політехніка»**  
Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола  
Західний науковий центр НАН України і МОН України  
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:  
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.  
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.  
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

VII МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС  
12-14 жовтня 2022, Україна, Львів

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Київ  
Яроченко Я. В.  
2022

УДК 591.663

С 76

DOI <https://doi.org/10.51500/7826-07-0>



**Організатори VII Міжнародного конгресу:**

Міністерство освіти і науки України  
Львівська обласна державна адміністрація  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола  
Західний науковий центр НАН України і МОН України  
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги

С 76      Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний конгрес, 12-14 жовтня 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яро́чєнко Я. В., 2022. — 150 с. : рис. Онлайн-видання.

**ISBN 978-617-7826-07-0 (Online)**

Збірник матеріалів VII Міжнародного конгресу відображає наукові дослідження авторів у сфері: екології, екологічної та цивільної безпеки, туризму, підприємництва та біржової діяльності. Всі матеріали подано в авторській редакції. Відповідальність за точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори.

**УДК: 591.663**

ISBN 978-617-7826-07-0 (Online)

© Авторський колектив, 2022  
© НУ «Львівська політехніка», 2022  
© Яро́чєнко Я.В., 2022

## НАУКОВО-ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Мальований Мирослав  
Петрушка Ігор  
Гумницький Ярослав  
Адаменко Ярослав  
Атаманюк Володимир  
Боголюбов Володимир  
Варчол Йоланта  
Волошкіна Олена  
Внукова Наталія  
Голік Юрій  
Гонца Марія  
Гречаник Руслан  
Длугогорський Богдан  
Дячок Василь  
Зинюк Олег  
Зеленько Юлія  
Карамушка Віктор  
Ковальська Беата  
Ковальський Даріуш  
Крусір Галина

Масікевич Юрій  
Нагурський Олег  
Нгуєн Куанг Трі  
Некос Алла Іванівна  
Параняк Роман  
Петрук Василь  
Петрус Роман  
Пляцук Леонід  
Попович Василь  
Рильський Олександр  
Сафранов Тимур  
Теребух Андрій  
Тимочко Тетяна  
Шмандій Володимир  
Юрченко Валентина  
Юзвяковські Криштоф  
Яжевіч Івона  
Жичинська Анна  
Лутек Войцех

## ОРГКОМІТЕТ

### **Голова:**

Мороз Олександр Іванович

### **Заступники голови:**

Мальований Мирослав Степанович  
Попович Олена

### **Члени оргкомітету:**

Вронська Наталія  
Тимчук Іван  
Іващук Олександр  
Мараховська Анастасія

SHELINHOVSKIY D.V., SOBOROVA O.M., KUDELINA O.Y. (UKRAINE, ODESSA)

**ASSESSMENT OF THE ENVIRONMENTAL STATE  
OF THE RIVER BASINS IN UKRAINE**

*Odessa state environment university,  
65016, 15 Lvivska street, Odessa, Ukraine; info@odeku.edu.ua*

**Abstract.** The paper analyzes the ecological state of the water resources and assesses the ecological problem of the surface waters in Ukraine on the basis of the scientific and literary research. When assessing the ecological state, the following rivers were emphasized: the Dniester, the Danube, the Dnipro, the Southern Bug, the Siverskyi Dnests. The water resources that have been allocated are ones of the most important rivers of Ukraine, that is, analyzing their ecological state, an approximate assessment of the state of their tributaries can be made.

Rational using and preserving the water reserves, which are one of the most important natural resources, are one of the main problems of the 21st century. Water resources are used in various industries, agriculture, energy, shipping, household, during processing and enriching the minerals, etc. Therefore, the availability and the appropriate ecological state of the water resources is one of the most important prerequisites for the human race existence.

The current stage of human development is accompanied by increasing the anthropogenic influence on the hydrosphere, which significantly affects the health of the population of our planet.

The problem of the ecological state of the water bodies is relevant for all water basins of Ukraine. Despite the fact that more than 63,000 rivers and streams with a total length of more than 206,000 km flow through the territory of Ukraine, providing the state with water resources is insufficient. It is important to note that high concentrations of nitrites, ammonium nitrogen, pesticides, heavy metals, petroleum products, phenols are still found in the waters of the Dnipro and its tributaries (the Prypyat, the Desna, the Ingulets, etc.) in the researches conducted by the scientists recently, and in some cases there were radionuclides. This indicates violating the water quality standards, which were adopted for the water bodies for fisheries and cultural-domestic purposes.

The main polluters of the Dniester Basin are utilities and enterprises, and discharging the untreated sewage, soil erosion and incoming surface runoff pollutants are the main water pollutants. The analysis of the scientific materials has given the following results: the waters of the Dniester River basin are moderately polluted, but they are also under the anthropogenic influence bordering on the limit of the ecosystems sustainability. It can be concluded that the Dniester water has not yet reached the critical limit of pollution and has the ability to self-cleaning. The water quality in the basin of the Southern Bug River is directly proportional to the impact of the economic activity on the catchment. The main factors affecting the quantitative and qualitative indicators of the state of the Southern Bug basin surface waters are water withdrawals, discharges of wastewater with various quality categories, and irreversible water losses.

Ecological sanifying the Dnipro basin is one of the most important state policy priorities in the field of protecting and reproducing the water resources.

A systematic analysis of the modern ecological state of the river basins of Ukraine and organizing the management of protecting and using the water resources made it possible to outline the circle of the most urgent problems that need to be solved, namely: excessive anthropogenic loading the water bodies due to the extensive way of water management has led to a crisis reduction of the self-reproducing capabilities of the rivers and a depletion of the water resource potential; there has been a trend towards significant polluting the water bodies as a result of unregulated sewage drainage from the settlements, economic facilities and agricultural lands; deteriorating the drinking water quality due to the unsatisfactory ecological condition of the drinking water sources; the imperfection of the economic mechanism of water using and implementing the water protection measures; the insufficient effectiveness of the existing management system for protecting and using the water resources due to the imperfection of the legal framework and the management organizational structure; the absence of an automated, constantly operating system for monitoring the ecological state of the water basins of the Black and Azov seas, the quality of drinking water and wastewater in the water supply and drainage systems in the settlements and economic facilities.